

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N° 88-

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

BAKHCHAYECH *Fazlollah*

Né le 4 Décembre 1910, à Téhéran (Iran)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

**L'intervention préventive
dans les
ostéites tuberculeuses
juxta-articulaires de la hanche**

TRAVAIL DE L'HOPITAL MARITIME DE BERCK

(D^r A. Richard, Chirurgien-Chef)

Président : M. OMBREDANNE, Professeur

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

11 et 13, Rue de l'École de Médecine

PARIS

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

BAKHCHAYECH Fazlollah

Né le 4 Décembre 1910, à Téhéran (Iran)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

L'intervention préventive dans les ostéites tuberculeuses juxta-articulaires de la hanche

TRAVAIL DE L'HOPITAL MARITIME DE BERCK
(Dr A. Richard, Chirurgien-Chef)

Président : M. OMBREDANNE, Professeur

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ
11 et 13, Rue de l'École de Médecine
PARIS

1939

LE DOYEN TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie Médicale.	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNEL-LAVASTIN.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	LEVY-SOLAL.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique d'Assistance Médico-Sociale	CROUZON.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE
	HOVELACQUE.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (Henri) .. Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne. Pathologie médicale.
 J. BEZANÇON Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Pathologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LEVY Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX Pathologie chirurgicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOULONGUET Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS... Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHTER Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT . Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER ... Pathologie chirurgicale
 LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale
 LE LORIER Obstétrique.
 SCHWARTZ Pathologie chirurgicale
 VANDESCAL Obstétrique.

à titre permanent.

MM.
ECALLE Clinique obstétricale.
METZGER

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	E ducation physique
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A
L'IRAN

A M. LE PROFESSEUR OMBREDANNE

Professeur de Clinique chirurgicale infantile
et orthopédique

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

*qui nous a fait l'honneur de présider
notre thèse. Qu'il veuille bien trouver
ici l'expression de notre gratitude et
notre profonde reconnaissance.*

INTRODUCTION

Le nombre relativement élevé des localisations tuberculeuses au voisinage des articulations, la grande fréquence avec laquelle elles évoluent vers l'envahissement de l'article, l'intérêt tout particulier qui se pose au chirurgien d'éviter autant que possible cette évolution défavorable par une intervention judicieusement choisie ont fait des ostéites juxta-articulaires un problème d'actualité chirurgicale de premier ordre.

Il est évident qu'ici comme partout ailleurs les controverses ne manquent point.

Après avoir discuté plus d'un siècle sur l'origine osseuse ou synoviale des arthrites bacillaires, on discute aujourd'hui sur la façon de les éviter.

S'il est vrai que théoriquement l'ablation d'un foyer d'ostéite tuberculeuse siégeant à proximité d'un article et le menaçant d'envahissement est une

opération idéale, il n'en reste pas moins vrai qu'en pratique les ostéites juxta-articulaires sont à envisager d'après leur localisation, d'après leur évolution, d'après leur rapport avec la surface articulaire et surtout d'après la facilité plus ou moins grande d'y accéder sans toucher à la synoviale articulaire.

Cette intervention donne habituellement de très beaux résultats au niveau du coude, satisfaisants au niveau du genou et à la tibio-tarsienne, surtout lorsque le foyer siège sur le péroné.

Mais en ce qui nous concerne, c'est-à-dire les ostéites tuberculeuses juxta-articulaires de la hanche, nous pouvons affirmer, appuyé par des arguments irréfutables, que l'opération est non seulement incapable d'éviter l'envahissement articulaire mais encore elle conduit souvent à des conséquences désastreuses.

L'objet de ce travail n'est point la critique de telle ou de telle autre méthode opératoire, il n'est pas non plus pour réveiller une discussion toute récente.

Notre but est uniquement de montrer, par quelques observations recueillies sur place et après l'examen minutieux des malades, ce qu'il faut penser des interventions préventives sur le foyer de l'ostéite juxta-articulaire de la hanche et ce qu'il faut en attendre.

C'est pourquoi nous réserverons une large place pour le chapitre des observations.

Nous montrerons côte à côte des malades, les uns opérés, les autres non opérés, suivis et soignés tous dans les mêmes conditions.

Afin de pouvoir comprendre plus clairement la localisation osseuse juxta-articulaire de la tuberculose nous ferons un exposé assez bref de l'anatomie de la région en insistant plus longuement sur les insertions capsulaires et sur la vascularisation de la hanche.

Nous aborderons après, en quelques pages, l'évolution anatomo-pathologique du processus tuberculeux.

Nous parlerons ensuite de l'étude clinique des lésions.

Avant de finir ces quelques lignes, qu'il nous soit permis de remercier tous ceux qui ont contribué à l'achèvement de ce travail.

Avant tout, M. le D^r Richard qui nous a inspiré l'objet de cette thèse et nous a éclairé de ses conseils judicieux et de ses expériences profondes;

MM. Calvé-Galland et de Cagny, qui ont mis à notre disposition les observations bien coordonnées de la Fondation franco-américaine.

Je remercie également M^{lle} Picard de la part active qu'elle a apportée dans l'élaboration de cette thèse.

Je remercie non moins mon maître et ami M. le
D^r Suire d'avoir bien voulu nous aider pour la cor-
rection de ce travail.

CHAPITRE I

ANATOMIE

L'articulation de la hanche présente des particularités anatomiques sur lesquelles nous jugeons utile d'insister, car ce sont elles qui expliquent la différence des réactions post-opératoires, si fréquentes et graves dans les ostéites juxta-articulaires de la hanche et si rares et légères dans celles des autres articulations.

L'articulation coxo-fémorale est une énarthrose formée de :

- la tête fémorale, d'une part;
- la cavité cotyloïde, d'autre part.

Tête fémorale :

arrondie, lisse, deux tiers d'une sphère, regarde en haut, en dedans et un peu en avant; creusée à

son centre par la fossette du ligament rond; elle est circonscrite en dehors par des lignes circulaires.

A l'état frais elle est recouverte d'une couche de cartilage.

Le col fémoral joint la tête à la diaphyse, il est cylindrique, aplati d'avant en arrière; sa face antérieure plane répond à la capsule; sa face postérieure convexe n'en est recouverte que dans ses deux tiers internes.

Cavité cotyloïde :

moitié d'une sphère creuse, excavée par l'arrière-fond de la cavité, non articulaire; limité en dehors par le sourcil cotyloïdien avec ses trois échancrures, vestiges de la soudure des trois pièces constituant l'os coxal.

La portion articulaire du cotyle entourant en forme de croissant l'arrière-cavité est également recouverte à l'état frais d'une couche de cartilage hyalin.

La coaptation des deux surfaces articulaires de dimension inégale se fait par le :

Bourrelet cotyloïdien :

celui-ci prismatique, triangulaire, surmonte le sourcil sur lequel il s'insère par sa base en comblant les deux échancrures ilio-pubienne et ilio-ischia-

tique et en passant comme un pont sur l'échancrure ischio-pubienne pour former ainsi le ligament transverse de l'acetabulum.

Le maintien des deux os en contact se fait par la :

Capsule articulaire :

manchon fibreux, tronc conique à partie interne plus large; son insertion ilique se fait d'ordinaire sur une surface assez large, partant du pourtour osseux du sourcil cotyloïdien et la partie attenante de la face externe du bourrelet. Ses fibres superficielles fusionnées avec le périoste vont sur certains points s'insérer loin du sourcil. A la partie supérieure du cotyle la capsule clivée en deux plans s'insère sur les deux lèvres de la gouttière sus-cotyloïdienne et englobé le tendon réfléchi du droit antérieur (Hovelacque), de même qu'en haut et en arrière du cotyle l'insertion se prolonge de 1 à 2 cm. sur la fosse iliaque externe et la surface quadrilatère qui s'étale entre le sourcil et la grande échancrure sciatique.

Au niveau de l'échancrure ischio-pubienne la capsule s'insère entièrement sur le ligament transverse de l'acetabulum et convertit en trou cette échancrure.

L'insertion fémorale de la capsule se fait :

— *en avant* sur toute la ligne intertrochantérienne antérieure et adhère à l'os d'une façon intime;

— *en arrière*, la capsule répond à l'union du tiers externe et les deux tiers internes du col, elle adhère très faiblement à l'os.

La capsule est épaissie à ce niveau par la zone orbiculaire de Weber.

La capsule est renforcée par trois ligaments :

Le LIGAMENT DE BERTIN, le plus puissant, a la forme d'un éventail qui recouvre la face antérieure de la capsule, il s'attache en haut par son sommet à l'os coxal au-dessous et en arrière de l'épine iliaque antéro-inférieure, de là il s'étend en s'élargissant jusqu'à la ligne intertrochantérienne antérieure et il se fixe sur toute son étendue.

Le LIGAMENT PUBO-FÉMORAL s'insère en haut sur la partie antérieure de l'éminence ilio-péctinée et sur la lèvre antérieure de la gouttière sous-pubienne, ses fibres se portent en bas, en dedans et un peu en arrière pour se fixer sur la partie antérieure de la dépression rétro-trochantérienne.

Le LIGAMENT ISCHIO-FÉMORAL, situé sur la face postérieure de l'articulation, naît de la gouttière sus-cotyloïdienne et de la partie attenante du sourcil; ses fibres se portent en haut et en dehors et se fixent sur la face interne du grand trochanter.

Il résulte, de la grande étendue de l'insertion capsulaire, que, mis à part les ostéites para-articulaires, toutes les lésions juxta- sont en réalité intra-articulaires, comme le montre la figure 1.

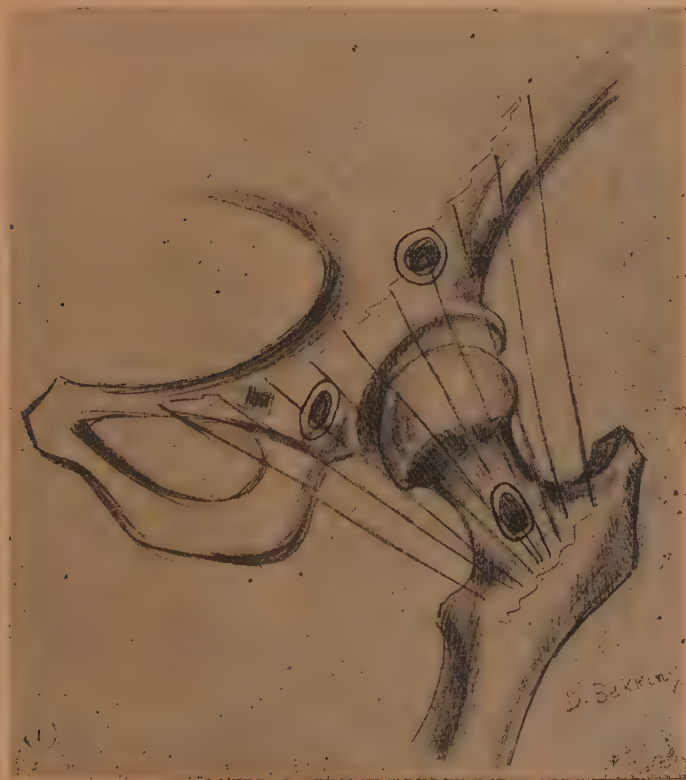


Figure 1

Toute intervention à ce niveau conduit, soit directement, soit indirectement, par l'intermédiaire d'un orifice ou d'une fissure même imperceptible, faisant communiquer le foyer d'ostéite avec l'article, dans la cavité articulaire.

Synoviale :

double partout la capsule et, comme cette dernière en plusieurs points, elle *s'étend loin de la surface articulaire*.

De son origine sur le bourrelet cotyloïdien elle descend en tapissant la face interne de la capsule jusqu'à son insertion sur la ligne intertrochantérienne antérieure; de là elle se réfléchit et s'étale de dehors en dedans sur la partie interne du col pour se terminer sur le pourtour du cartilage qui recouvre la tête fémorale.

Toute l'*épiphyse* est donc *intra-synoviale*, ainsi que *le bulbe* et *le col* davantage en avant qu'en arrière.

A la partie antérieure du col la synoviale communique parfois avec la bourse séreuse du *psoas*.

Vascularisation :

L'apport sanguin se fait au niveau de la hanche par deux voies :

— système des artères circonflexes;

— artère du ligament rond.

Système des circonflexes :

— circonflexe antérieure, donne un rameau nourricier pénétrant le col par sa face antérieure;

— circonflexe postérieure, donne plusieurs rameaux dont le plus important est le rameau nourricier de Lexer et Waldenströmm qui aborde le col par son bord inférieur et dans un épaissement de la réflexion capsulaire;

— des artères rétro-cervicales;

— juxta-trochantérienne;

— des rameaux sus-cervicaux;

— des branches pour le grand trochanter.

Toutes ces branches cervico-capitales sont étroitement appliquées sous la réflexion capsulaire ou le périoste cervical.

Toute intervention à ce niveau est capable de les rompre.

Quant au pédicule du ligament rond et sa valeur pour la vascularisation de la hanche nous nous bornerons à exposer l'avis de quelques auteurs.

Pour Basset l'artère du ligament rond, en s'anastomosant avec les branches des circonflexes, assure à la tête fémorale une vascularisation sinon normale, tout au moins suffisante pour sa vitalité.

Pour Funck, la variation de la valeur de cette artère est telle que dans certains cas on peut affir-

mer que la nécrose de la tête est due à son isolement du système des artères circonflexes.

Enfin, pour Kolodny, l'artère du ligament rond s'atrophie avec l'âge, et la nécrose de la tête est fatale en cas où sa vascularisation est isolée du côté cervical.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Sous le nom de l'ostéite juxta-coxale nous entendons des localisations tuberculeuses (1) très voisines de l'articulation de la hanche.

Nous passerons sous silence bien entendu des ostéites para-articulaires; telles les trochantérites d'origine tuberculeuse ou ostéite des branches ischio-pubiennes qui sont loin de la jointure et ne l'atteignent d'ailleurs qu'après avoir envahi secondairement les parties adjacentes en rapport direct avec l'articulation.

Ceci dit la localisation peut se faire :

soit sur les différents segments de l'os iliaque entourant le cotyle, d'une part;

soit sur le col fémoral et à sa base d'autre part.

(1) A l'Hôpital Maritime de Berck ne sont qualifiées de la tuberculose que les lésions confirmées par le laboratoire (détection du bacille ou testes réactionnels indubitables).

Ostéite de l'os iliaque :

1° ilion.

Des trois os formant l'os iliaque, la tuberculose de l'ilion est la plus fréquente des ostéites juxta-soxales.

Andrieu, dans son rapport à la 11^e réunion annuelle de la Société d'Orthopédie du 11 octobre 1929, sur un nombre total de 54 juxta, a trouvé 29 ilion contre 21 col et 3 ischion.

Dans notre statistique nous arrivons à peu près à la même proportion puisque, sur 82 cas d'ostéites, nous enregistrons 41 ilion, 36 col et 5 ischion.

Quoi qu'il en soit, c'est au niveau du toit du cotyle que l'on observe le plus communément le foyer d'ostéite.

Habituellement l'infiltration produite à ce niveau reste longtemps inaperçue pour se révéler ultérieurement à la radio sous la forme d'une géode de dimension variable contenant un ou plusieurs séquestres.

Ces lésions sont souvent au contact même de l'articulation et peuvent y rester longtemps sans envahir la jointure.

L'abcès siège en avant ou en dehors.

2° ischion.

Souvent il se produit à ce niveau un volumineux foyer avec séquestre central unique ou multiple et réaction périostique assez importante.

L'abcès siège à la partie inférieure de la fesse et à la face postérieure de la cuisse.

3° *pubis*.

Localisation rare, et sa propagation à la hanche est exceptionnelle, car la lésion siège habituellement sur le corps du pubis et, de ce fait, menace bien plus la symphyse que la hanche.

L'abcès siège à la face interne de la cuisse dans la région des adducteurs.

Ostéite du col fémoral :

Les lésions bulbaires du fémur sont relativement fréquentes et leur situation intra-capsulaire menace fréquemment et non fatalement l'articulation.

La forme la plus courante est une géode avec ou sans séquestre central siégeant ordinairement sur le bord inférieur du col mais pouvant occuper toute son étendue.

Quelle que soit la localisation initiale sur l'os coxal ou sur le col fémoral le processus tuberculeux se produit et évolue d'une façon presque identique.

Disons-le tout de suite :

C'est surtout chez l'enfant que l'on rencontre la lésion dans sa forme typique; chez l'adulte, l'évolution des lésions par suite de son irrégularité échappe à toute description d'ensemble.

Il est probable, dit Sorrel, qu'une raréfaction et une fonte progressive du tissu osseux sont les lésions initiales qui précèdent et expliquent la formation de la caverne; et c'est bien l'impression que donnent les images radiographiques au début.

A cette phase initiale, les troubles fonctionnels et les signes cliniques sont pour ainsi dire néants.

Dans de rares cas que l'on a l'occasion de suivre pas à pas l'évolution de la lésion, c'est la radio seulement qui a découvert le foyer initial.

Chez un de nos malades radiographié pour un mal de Pott lombaire, la plaque placée un peu bas par hasard, le cliché a montré sur le col fémoral une tache claire qui a évolué par la suite vers une caverne typique.

A cette raréfaction initiale s'ajoute l'infiltration tuberculeuse qui constitue la première phase de son évolution.

A une période plus avancée, c'est-à-dire à la phase de destruction, la caverne est constituée et la lésion tuberculeuse est caractéristique.

Développée au centre du tissu osseux en refoulant progressivement la couche superficielle la caverne se présente sous la forme d'une cavité en général arrondie et de dimension variable.

Elle contient du pus, des fongosités et souvent un séquestre central de volume variable.

C'est une masse blanchâtre, dense, avasculaire quand il est détaché, vasculaire avec infiltration tuberculeuse lorsqu'il est attaché à la caverne.

Ce qui caractérise la caverne, dit Mauclaire, c'est sa circonscription exacte et sa limitation par une pseudo-membrane.

Cette pseudo-membrane, qui doit être respectée au cours du curettage de la cavité, est une véritable barrière organisée afin de limiter l'envahissement bacillaire autour de la caverne.

Une mention à part mérite d'être faite pour les ostéites iliaques.

L'os iliaque en tant que l'os plat répond à une lésion tuberculeuse par un envahissement massif, une destruction plus intense et une nécrose plus importante.

La destruction n'est pas le seul caractère de cette deuxième période.

Autour du foyer frappé par la nécrose et raréfaction osseuse la défense du tissu s'organise, l'os réagit par une ostéite condensante, la caverne se trouve bordée par une couche dense et résistante. En même temps, le périoste réagit d'une façon plus ou moins nette.

Arrivée à ce stade la caverne peut évoluer de différentes façons.

Tantôt le processus tuberculeux, après avoir détruit la paroi de la cavité osseuse, envahit l'os de

proche en proche, atteint l'articulation et les produits bacillaires se déversent dans la cavité synoviale.

Une coxalgie fait suite à une ostéite juxta-articulaire.

C'est le cas le plus fréquent.

Tantôt le pont osseux qui sépare la caverne des parties molles cède sous l'action du bacille de Koch et ses toxines, le pus tuberculeux fait irruption dans les couches musculo-aponévrotiques et un abcès se trouve collecté.

Ponctionné, il finit par disparaître avec la réparation de la lésion osseuse.

Non ponctionné, une fistule s'ouvre à la peau, le pus s'écoule, le séquestre s'élimine en se fragmentant. L'évolution en sera favorable si, prévue, on empêche l'infection secondaire par des soins d'asepsie.

Tantôt, et ceci est heureusement loin d'être rare, la défense organisée autour de la caverne suffit largement pour limiter les dégâts, le pus se résorbe, nous avons vu même le séquestre diminuer petit à petit et finir par disparaître.

La caverne se comble par du tissu cicatriciel et, en suivant avec des radios successives cette troisième phase de réparation, on voit que le tissu reprend son architecture homogène et un véritable *reditus ad integrum* s'ensuit.

On voit très bien que dans les ostéites tuberculeuses cette évolution cyclique en trois phases, infiltration, destruction et réparation, se suivent régulièrement.

Cette dernière phase de réparation est très longue, elle peut durer des années et des années.

Mais, tant que la réparation anatomique parfaite n'est faite, on ne peut pas parler de la guérison.

« Ce n'est qu'au prix d'une réparation longuement protégée par le repos, dit Ménard, que s'acquiert le petit nombre de résultat parfait dont on a l'occasion de se réjouir. »

CHAPITRE III

SYMPTOMES

Cliniquement, la découverte d'une ostéite juxta-articulaire au début est sinon impossible, tout au moins excessivement difficile :

- douleur vague passant souvent inaperçue;
- fatigue légère n'attirant point l'attention du malade,

résumant tout le tableau clinique.

C'est pourquoi il est extrêmement rare de voir une ostéite juxta-articulaire reconnue à son stade initial d'infiltration.

La discrétion des troubles fonctionnels, l'absence de signes physiques et surtout la négligence de certains praticiens non avertis en rendent le diagnostic exceptionnel.

Cependant :

- l'altération de l'état général;

- anémie,
- amaigrissement;
- asthénie;
- poussées fébriles,

tous des signes d'imprégnation bacillaire ayant souvent alerté la famille devraient attirer l'attention du médecin vers un début possible de localisation tuberculeuse et faire instituer un traitement approprié.

Car la marche et l'évolution des lésions dépendent uniquement de la précocité du traitement.

Plus tôt l'enfant est immobilisé, plus grandes sont les chances de guérison ou tout au moins de la limitation des lésions.

D'ailleurs, la radio dès ce stade montre l'existence d'un foyer d'ostéite en évolution sous la forme d'une tache claire siégeant à proximité de l'article.

Cette tache claire, dont nous avons déjà parlé dans le chapitre de l'anatomie pathologique correspond à la lésion initiale de la raréfaction et la fonte du tissu osseux.

Mais malheureusement le diagnostic ne se fait point à cette période, et plus de la moitié des coxalgies que l'on rencontre ont succédé à une lésion juxta-articulaire non reconnue et non traitée.

Plus tard, dans les cas typiques, avec le progrès de l'évolution anatomique des lésions, les troubles

fonctionnels s'accroissent et les signes cliniques se précisent :

Tantôt c'est l'apparition d'un abcès dans la région correspondante au foyer qui ouvre la scène;

— un de nos malades a été voir son médecin à cause d'une tuméfaction apparue à la racine de la cuisse; un autre ne s'en est aperçu qu'à l'ouverture d'une fistule à la peau.

Tantôt ce sont des troubles de tout autre ordre qui amènent le malade à consulter le médecin et le diagnostic de l'ostéite devient une surprise de l'examen clinique ou une découverte radiologique.

Mais ces cas ne sont pas les plus fréquemment observés.

Dans l'immense majorité des cas, le malade se plaint de :

— douleur siégeant à la hanche ou dans le genou, douleur spontanée dont la localisation peut être précisée par la pression méthodique sur les différents segments du squelette de membre.

A la douleur s'ajoute parfois la claudication.

Toutes les deux, d'ailleurs passagères et transitoires, apparaissant par moment pour disparaître et réapparaître ensuite.

L'examen du malade à cette période, en plus des signes de l'imprégnation tuberculeuse plus ou moins constants, peut montrer :

— une douleur vive révélée par la pression d'un point correspondant au foyer d'ostéite;

— une tuméfaction ou une infiltration des parties molles traduisant la formation d'abcès;

— une adénopathie inguinale ou rétro-crurale en rapport avec l'infection bacillaire;

— un certain degré d'atrophie ou d'hypotrophie musculaire, témoin d'une atteinte tuberculeuse;

— et enfin une limitation de mouvements de la hanche dont l'intensité est variable selon que l'examen s'effectue pendant ou en dehors d'une poussée d'arthrite.

Dans tous les cas cette limitation de mouvements ne s'étend pas à tous d'une façon égale, certains sont nettement diminués d'amplitude, tandis que d'autres restent sensiblement normaux.

Ces signes articulaires apparaissent par intermittence et peuvent disparaître complètement en quelques jours.

Mais, en réalité :

« Les lésions juxta-articulaires, par elles-mêmes, dit Lannelongue, ne se révèlent par aucun trouble fonctionnel, ni par la douleur. Les symptômes pathologiques n'apparaissent que lorsqu'il s'ajoute une irritation sur la synoviale ou sur les parties voisines. »

Ceci explique la fréquence de réactions articulaires au cours des ostéites de voisinage.

Mais il ne faut pas confondre ces arthrites banales de voisinage avec l'envahissement de l'article par la continuité des lésions adjacentes.

L'intensité et la durée de l'évolution de ces réactions articulaires sont variables.

A côté des cas d'arthrites légères cédant au repos en quelques jours on en rencontre d'autres où les symptômes articulaires sont dominants et leur évolution traîne en longueur.

Si, dans les premiers cas, par suite de la discordance manifeste entre les signes fonctionnels et les signes physiques, la nature réactionnelle de ces arthrites est évidente.

Dans les seconds cas, par contre, la réaction articulaire est si bruyante et intense que la confusion est fréquente.

On peut penser à une coxalgie alors que les lésions sont encore au stade de l'ostéite juxta-articulaire.

Dans l'esprit d'un praticien un fait doit dominer tous les autres.

C'est qu'en présence d'une réaction articulaire aussi grave, aussi longue soit-elle on n'a pas le droit de porter le diagnostic de l'arthrite bacillaire qu'après en avoir acquis la certitude.

Or l'examen cyto-bactériologique et inoculation au cobaye du liquide retiré par la ponction, d'une part, l'évolution spontanée des troubles articulaires,

d'autre part, sont les deux seuls critères qui permettent d'affirmer ou d'infirmer la nature tuberculeuse de l'arthrite.

Il est évident que la ponction de la hanche est une opération délicate, mais, par analogie avec les hydarthroses du genou, réaction fréquente au cours des ostéites de voisinage et facilement accessible à la ponction; nous pouvons dire que dans l'histoire clinique de l'évolution d'un foyer tuberculeux juxta-articulaire, l'alternative de poussées et de rémissions d'une arthrite banale de voisinage est de règle.

L'évolution spontanée des lésions, avons-nous dit, est également d'une importance capitale pour déterminer la nature de la lésion.

Une poussée d'arthrite de quelque violence soit-elle, cédant au repos et à l'immobilisation au bout de trois mois sans laisser aucune séquelle anatomique ni fonctionnelle, doit être exclue à coup sûr du groupe de coxalgie vraie, dont voici deux cas :

OBSERVATION I

Le premier est celui d'un garçon de douze ans, Jacques Au..., envoyé à Berek au mois d'octobre 1937 avec le diagnostic de coxalgie et abcès de la région fessière.

L'examen fait à ce moment à l'Hôpital Maritime a montré :

— gros abcès descendant jusqu'à la partie moyenne de la cuisse droite;

— gros ganglions rétro-cruraux, et la liberté absolue des mouvements de l'articulation. La radio révèle la présence d'un foyer d'ostéite siégeant au niveau du toit du cotyle au-dessus du cartilage en Y.

En avril 1938, la hanche devient chaude, très douloureuse et empâtée en abduction et rotation externe.

Les mouvements de la hanche diminuent notablement d'amplitude.

Cette réaction articulaire a duré quatre mois environ pendant lesquels le diagnostic de coxalgie paraissait certain.

En septembre 1938, la hanche reprend sa mobilité normale.

Elle est froide et indolore.

Quelques ganglions persistent encore.

La radio montre l'évolution favorable de la lésion initiale et l'intégrité de l'article.

L'enfant est en traitement à Maritime.

Son ostéite, évoluant depuis trois ans environ, semble à la fin de son évolution.

OBSERVATION II

Le deuxième est d'un autre garçon de cinq ans, Louis Ma..., entré à la Fondation franco-américaine le 15 juin 1929 pour des douleurs et la claudication.

A l'examen on trouve :

très légère diminution des mouvements de la hanche;

gros ganglions rétro-cruraux et inguinaux sans abcès.

La radio montre :

ostéite du col fémoral typique avec géode et séquestre central sans aucun signe radiologique de coxalgie.

Légère diminution de mouvements du début s'accroît au bout de quelque temps et fait place à une réaction articulaire assez intense qui a duré quatre mois environ pendant lesquels l'envahissement de l'article paraissait presque certain.

En novembre 1929, nouvel examen clinique et radiologique pratiqué révèle la liberté des mouvements de la hanche et l'intégrité de son contour.

Les examens successifs confirment l'indemnité de l'article et la réparation lente mais progressive du foyer initial.

En octobre 1930, on commence la marche et, deux mois plus tard, l'enfant est sorti.

Ces deux observations montrent clairement que, dans certains cas, au cours de l'évolution des ostéites, le diagnostic de la coxalgie paraissait indubitable alors que l'évolution ultérieure nous a montré la preuve du contraire.

Quoi qu'il en soit, à côté de ces signes cliniques aussi variables dans leur existence que dans leur interprétation les signes radiologiques sont d'une éloquence frappante.

Bien centré sur le foyer, le cliché radiographique montre une tache sombre (sur le négatif) bien circonscrite à bord dense, de dimension variable, se détachant nettement sur le fond plus clair qu'habituellement de l'os décalcifié.

Cette tache sombre est la traduction visuelle de la caverne creusée en plein tissu osseux décalcifié.

Dans l'intérieur de la caverne on constate souvent un ou plusieurs séquestres, résultat de la nécrose osseuse sous l'action du bacille de Koch et ses toxines.

Il est fréquent d'observer qu'à une période très avancée de la maladie, alors que l'abcès est déjà collecté et la radio marque la présence d'un séquestre, l'examen de l'articulation montre la liberté absolue de ses mouvements et l'intégrité totale de ses contours.

CONCLUSION

Pour conclure en quelques lignes ce qui vient d'être écrit nous dirons :

que

— les signes cliniques propres à une ostéite juxta-articulaire se résument en :

- abcès;
- douleur localisée;
- adénopathie;
- atrophie musculaire;

que

— les signes radiologiques sont bien plus précoces et bien plus précieux; ils permettent de savoir à la fois et la localisation et le stade de l'évolution de la lésion.

La radio renseigne en outre sur l'état de l'articulation voisine;

que

- la claudication;
- la limitation de mouvements,

sont des signes d'emprunt dus à une irritation articulaire banale de voisinage apparaissant par période et pouvant simuler à s'y méprendre, par leur intensité et la durée de leur évolution, une coxalgie vraie alors que la lésion primaire n'a pas dépassé encore la phase de l'ostéite juxta-articulaire.

CHAPITRE IV

EVOLUTION

Nous avons déjà assez insisté dans le chapitre de l'anatomie pathologique sur l'évolution anatomique spontanée des lésions.

Nous n'y reviendrons plus ici, nous ne nous occuperons uniquement que de l'étude de l'évolution du processus tuberculeux, après ou sans intervention préventive.

Qu'est-ce qu'une intervention préventive et quel en est le but?

L'ostéite juxta-articulaire étant un foyer bacillaire, bien limité et siégeant plus ou moins près des surfaces articulaires.

Son opération consiste à trépaner l'os au niveau du foyer, entrer dans la caverne, en enlever le séquestre et gratter soigneusement les masses fongueuses.

Son but est de soustraire l'articulation voisine de la menace qui pèse sur elle constamment le foyer en évolution et d'abriter l'article contre l'envahissement secondaire.

En chirurgie il n'y a que le résultat qui compte.

Nous allons exposer le résultat obtenu par l'intervention préventive au niveau de la hanche et nous en tirerons après les conclusions nécessaires.

Sur 82 cas d'ostéite juxta-articulaire de la hanche d'origine tuberculeuse que nous avons pu recueillir à l'Hôpital Maritime de Berck au cours de ces dix dernières années,

11 ont été opérés préventivement; sur ces 11 malades, 10 ont évolué vers une coxalgie grave dans les douze mois au plus tard qui ont suivi l'intervention (1).

En voici deux exemples :

OBSERVATION III

Roger Cer..., âgé de 6 ans, est entré à Berck en novembre 1930 avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen on trouve :

- abcès de la face externe de la cuisse;
- gros ganglions inguinaux et rétro-cruraux; avec

1. Notons qu'aucun de ces malades n'a été opéré par le Dr Richard, car depuis dix ans il s'est opposé dans le cas particulier à une intervention préventive.

— conservation de mouvements de la hanche.

Radio montre :

— col décifé avec une géode creusée a son centre sans séquestre visible.

Deux mois plus tard, la hanche devient douloureuse et empâtée, abcès augmente et nécessite des ponctions répétées;

Quelques mouvements diminuent d'amplitude;

On immobilise l'enfant dans un grand plâtre;

Au bout de deux mois, la réaction articulaire disparaît, nouvelle radio montre l'apparition d'un séquestre dans la caverne.

Mars 1932, on intervient :

— débridement d'abcès;

— ablation de séquestre et

— curettage de la caverne.

Les jours et les mois suivants la cicatrice opératoire ne se ferme pas, une suppuration abondante apparaît, état général s'altère.

Octobre 1932, coxalgie en plein évolution et fistulisée.

Décembre 1933, arthrodèse de la hanche.

Juin 1934, état général est amélioré.

Ankylose est solide, mais la fistule persiste, on attend la fermeture de la fistule pour commencer la marche; celle-ci ne put être commencée qu'en décembre 1936, c'est-à-dire sept ans après le début de la maladie.

OBSERVATION IV

Le deuxième exemple est celui de Jannine Ha..., fillette de trois ans et demi, souffrante depuis mai 1936 de douleur à la hanche droite et dans le genou correspondant.

Hospitalisée à l'hôpital Trousseau, on fait le diagnostic de l'ostéite juxta-articulaire du col fémoral et on l'opère en février 1938.

Envoyée à Berck en mai 1938 avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen on trouve :

- état général très touché;
- cicatrice opératoire fermée;
- gros abcès de la face interne de la cuisse droite;
- hanche douloureuse empâtée en abduction et rotation externe;
- blocage complet des mouvements de l'articulation.

Radio montre en plus de l'image de l'ostéite du col, la prise certaine de la hanche.

Août 1938, état général s'altère de plus en plus.

Une fistule apparaît sur le trajet de la cicatrice opératoire.

Nouvelle radio (fig. 2) montre :



Figure 2

destruction assez étendue et rapide de la tête
et du cotyle.

L'enfant est en traitement à Berck.

Résumé :

ostéite du col fémoral opérée ayant évolué vers une coxalgie fistulisée et à grande tendance destructive.

Ces deux exemples, suivis par huit autres, montrent à quel point le rôle d'une intervention préventive peut être néfaste dans l'évolution d'un foyer juxta-coxal.

Ménard, dans son livre *Etude sur la Coxalgie*, cite l'observation d'un enfant opéré pour une ostéite cotyloïdienne qui a envahi secondairement la hanche et a évolué vers une coxalgie grave.

Frœlich rapporte, au Congrès d'Orthopédie du 6 novembre 1929, le cas d'un enfant opéré pour une ostéite juxta-coxale qui a envahi l'articulation sept mois plus tard :

« L'intervention dans le foyer juxta-articulaire
« de la hanche, dit Richard, si séduisante qu'elle
« soit en théorie, ne donne pas en pratique de
« bons résultats. Elle n'empêche pas, faite dans les
« meilleures conditions et par les mains les plus
« autorisées, l'envahissement de l'article.

« Personnellement, nous ne connaissons pas des
« cas opérés qui n'aient tôt ou tard évolué vers la
« coxalgie, bien plus il nous a paru même que,
« dans quelques cas, l'opération a hâté ou aggravé
« cet envahissement.

« Parmi les observations publiées ou parmi celles que nous avons pu connaître il n'en est guère ou tardivement le stade articulaire n'ait fait son apparition. »

A côté de cette affirmation formelle d'un homme compétent, qui soigne depuis plusieurs années et dans un centre spécialisé des milliers de malades, il s'agit de trouver quelques cas où l'évolution des lésions soit faite spontanément vers la guérison sans atteinte articulaire pour condamner toute intervention préventive en cette matière.

Ces cas ne nous manquent point :

Marjolin avait déjà rapporté en 1871, dans le Bulletin de la Société de Chirurgie, un cas de l'ostéite tuberculeuse de la surface quadrilatère avec abcès pelvien évoluant vers la guérison sans coxalgie.

Ménard, dans son rapport au Congrès de l'Association de Chirurgie française de 1910, cite plusieurs exemples de ces cas évoluant vers la guérison après une ou deux poussées d'arthrite.

Gaston Ouary, qui préconise l'intervention dans sa thèse inspirée par Rocher, de Bordeaux, sur quatre cas d'ostéites cotyloïdiennes, reconnaît une guérison à côté de deux coxalgies et une en évolution encore incertaine.

Sorrel, un des premiers qui a soutenu la nécessité opératoire, rapporte lui-même deux cas de guérison définitive, sans recours à la chirurgie, dans le Bulletin et Mémoires de la Société d'Anatomie du 8 janvier 1920.

Nous-même, sur le total de 71 malades non opérés, nous trouvons 20 cas de guérison absolue avec intégrité de l'article se prolongeant pour la plupart depuis plusieurs années et dont voici deux cas :

OBSERVATION V

Marie Go.... fillette de trois ans et demi, est admise à la Fondation Franco-Américaine en février 1931 pour des douleurs à la hanche dont le début remontait déjà en 1930.

L'examen à l'entrée révèle :

— gros abcès de la face antéro-externe de la cuisse avec douleurs localisées à la pression du col;

— volumineux ganglions rétro-cruraux et inguinaux;

— mouvements de la hanche absolument libres.

La radio montre : Grosse géode ovalaire occupant tout le col fémoral et qui semble se prolonger jusqu'au cartilage conjugal (fig. 3);

L'enfant est mis en repos et à l'extension continue;



Figure 3

les examens cliniques et radiologiques successifs
ont montré constamment l'intégrité de l'article.
En juillet 1934, on autorise la marche;

l'enfant est sorti en août 1935, sans aucune lésion articulaire.

OBSERVATION VI

Louis Cr..., 4 ans, envoyé à Berck en octobre 1931, venant de l'hôpital Saint-Louis avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen on trouve :

- abcès de la face externe de la cuisse gauche;
- adénopathie inguinale;
- légère diminution de mouvements portant surtout sur l'abduction.

Radio : ostéite juxta-articulaire de l'ischion sans lésions articulaires.

L'abcès a dû être ponctionné plusieurs fois et l'examen du laboratoire y a décelé la présence du bacille de Koch.

Novembre 1932 :

mobilité de la hanche est absolument normale;

l'abcès persiste;

les lésions osseuses suivent leur évolution.

Février 1933, plus aucune trace d'abcès;

la nouvelle radio a montré la cicatrisation de la lésion initiale (figure 4).

Juin 1935, la guérison est absolue (fig. 5).

L'enfant est sorti en août 1935.

Essayons une fois pour toutes de mettre les choses au point.

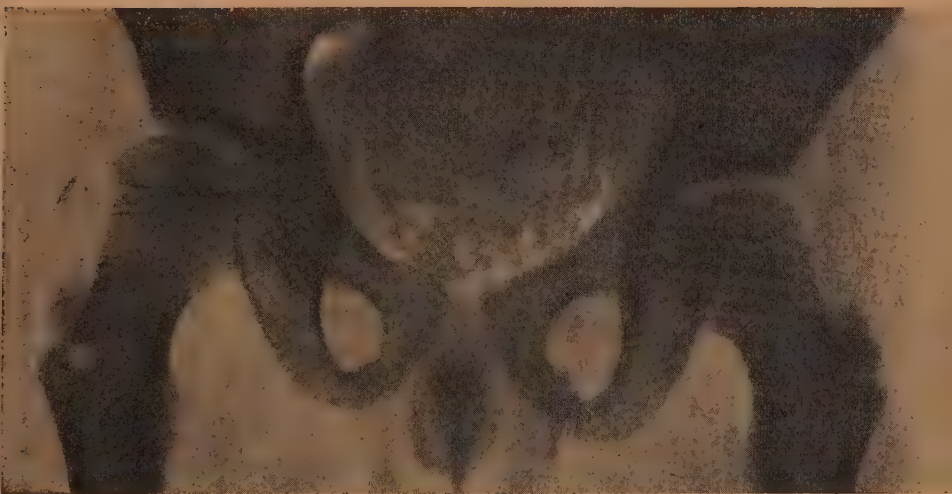


Figure 4

Nous n'avons nullement l'intention de prouver qu'une ostéite tuberculeuse juxta-coxale non opérée est loin d'envahir l'articulation.

Puisque, d'après notre statistique, 72 % de ces malades ont fini par faire une coxalgie, soit 314 environ.

Nous ne voulons pas non plus dire qu'un foyer osseux non opéré et guéri n'aura plus aucune

chance de se réveiller quelque temps après et atteindre la jointure.

D'autant plus qu'en matière de tuberculose le réveil d'un foyer osseux en apparence guéri est une constatation courante.

Nous espérons tout simplement montrer que la prévision ou la crainte de voir une ostéite se dégénérer probablement et tardivement en coxalgie ne sont pas des raisons valables pour la déclencher, par une opération intempestive, d'une façon certaine, immédiate et d'emblée grave.

Car, comme nous en avons déjà parlé, et nous aurons l'occasion de le prouver en citant les observations, une ostéite juxta-coxale opérée se transforme en coxalgie grave, à marche torpide, à évolution longue et entraînant parfois des conséquences catastrophiques, l'observation suivante en est une preuve certaine.

OBSERVATION VII

Aimé Po..., 12 ans. Entré à l'hôpital Trousseau en janvier 1936 pour douleur et abcès de la fesse; on fait le diagnostic de l'ostéite juxta- du rebord cotyloïdien;

l'abcès est ponctionné et l'ostéite opérée.

Envoyé à Berck en septembre 1936 avec le diagnostic de l'ostéite juxta-coxale opérée.

A l'examen on trouve cicatrice opératoire largement ouverte et secondairement infectée.

A l'examen du pus, on trouve du bacille de Koch et des streptocoques;

la hanche est douloureuse, ses mouvements sont encore possible.

Radio montre :



Figure 5

caverne typique du rebord du cotyle (fig. 5) dont le séquestre a été enlevé au cours de l'intervention; l'inerligne articulaire est encore conservé.

Février 1937 : l'abcès de la face externe de la cuisse réchauffé nécessite l'incision.

Mai 1937 : la fistule opératoire persiste et d'autres nouvelles fistules se sont ouvertes tout autour de l'articulation;

la suppuration est abondante.

les mouvements de la hanche sont tous bloqués, nouvelle radio montre :

l'envahissement et la destruction étendue de la tête et du cotyle,

Septembre 1937 : état général très mauvais, la suppuration très abondante, la température oscille entre 38° et 38°5, on demande une résection de drainage de la hanche.

Celle-ci est pratiquée en octobre 1937.

Mars 1938 : la hanche est solidement ankylosée, mais l'état général est mauvais, la suppuration interminable.

Devant ce tableau on ne pouvait envisager d'autre solution que la désarticulation, mais la cachexie extrême a emporté l'enfant avant que l'opération puisse être tentée.

A l'autopsie, on trouve une volumineuse poche de pus soulevant le péritoine pariétal, au niveau de la région lombaire et déterminant ainsi une sorte

de compression constante sur les organes abdominaux et sur le plexus solaire.

Une autre malade, opérée en septembre pour une ostéite du col fémoral, fait une coxalgie en janvier 1931 et meurt d'une méningite quatre mois plus tard, en voici l'histoire :

OBSERVATION VIII

Paulette Cou..., fillette de 4 ans, envoyée à Berck en août 1930 avec le diagnostic de coxalgie gauche.

A l'examen on découvre :

— abcès de la face interne de la cuisse correspondante;

— articulation absolument libre.

La radio montre :

— caverne cervicale avec séquestre central.

Août 1930, légère réaction articulaire qui retarde l'intervention, celle-ci est pratiquée le mois suivant.

La biopsie d'un fragment du col confirme la nature bacillaire de la lésion.

Janvier 1931, la fistule opératoire ne se ferme point et une suppuration abondante s'installe.

Février 1931, la hanche est douloureuse et empâtée, tous les mouvements sont bloqués.

Une nouvelle radio montre la prise certaine de la hanche, la fistule et la suppuration abondante persistent, l'état général est très mauvais.

Mars 1931, apparition des signes méningés.

l'examen du liquide céphalo-rachidien confirme le diagnostic,

l'enfant est mort d'une méningite tuberculeuse en avril 1931.

Un troisième a subi une désarticulation de la hanche, l'observation sera citée plus loin.

Sur 11 cas opérés, 5 ont dû subir une arthrodèse ultérieurement.

2 de nos malades ont été hospitalisés plus de 6 ans à Berck, à cause de la persistance d'une fistule sur la cicatrice opératoire et nous en connaissons un troisième qui y est resté 10 ans et un quatrième, 14 ans, pour le même motif.

Après avoir exposé ce bilan post-opératoire nous croyons être en mesure d'affirmer, sans crainte d'être démenti, qu'une coxalgie consécutive à une ostéite juxta-articulaire opérée, est d'emblée grave.

Cette gravité est due, à notre avis, à plusieurs facteurs.

Le plus important est, incontestablement, la fistulisation de la cicatrice opératoire.

Dans quelques cas, chez les opérés, la fermeture de la plaie se fait par première intention dans les jours qui suivent l'intervention, mais au bout d'un

temps variable une brèche s'ouvre à travers la cicatrice et met en communication avec l'extérieur le foyer d'ostéite.

Dans d'autres cas, la cicatrisation ne se produit point et les deux bords de la plaie opératoire restés béants favorisent la fistulisation.

Que la fistulisation se produise d'emblée sur une plaie ouverte ou sur une plaie déjà cicatrisée, un fait reste d'une importance capitale :

c'est qu'une fois la fistule ouverte les germes secondaires entretiennent la suppuration et une infection surajoutée s'installe.

On conçoit qu'à partir du jour où la coxalgie est fistulisée et infectée secondairement son pronostic est transformé.

A ce facteur primordial de fistulisation et infection secondaire s'ajoute l'essemage du bacille de Koch autour du foyer et de là un envahissement plus massif.

Ajoutons que les ostéites du cotyle sont bien plus redoutables encore que les ostéites du col fémoral.

Les premières déjà non opérées sont graves à cause de :

— l'appui pendu,

— la limitation moindre des lésions tuberculeuses sur un os plat que sur un os long.

Opérées, elles sont encore beaucoup plus graves en raison de :

- mauvais appui secondaire,
- difficulté considérable d'enlever tout le foyer,
- presque impossibilité de ne pas toucher à l'articulation,

- et surtout gravité considérable de l'infection surajoutée qui entraîne ostéomyélite de l'os iliaque. La désarticulation de la hanche devient alors inutile. La désarticulation avec résection du cotyle peut ne pas suffire et de toute façon reste une opération extrêmement grave.

On a prétendu, pour justifier la conduite opératoire, qu'un foyer d'ostéite juxta-articulaire laissé à son sort et traité uniquement par les moyens orthopédiques, évoluait non seulement vers la coxalgie mais vers une coxalgie à évolution lente et à destruction intense.

Or, s'il est vrai que dans la plupart des cas l'évolution vers la coxalgie est fatale, il n'en est pas de même en ce qui concerne la gravité particulière de son évolution.

Nous pensons qu'une arthrite tuberculeuse secondaire à une ostéite de voisinage ne diffère point, ni par son évolution, ni par son allure destructive d'une atteinte d'emblée articulaire.

C'est bien l'opinion d'Andrieu puisqu'il refuse de croire à une aggravation particulière de la coxalgie consécutive à une ostéite non opérée.

A l'appui de cette opinion, les deux observations suivantes sont démonstratives :

OBSERVATION IX

Simonne P., 6 ans, entre à l'Hôpital Maritime le 10 août 1927, avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen on trouve :

une ostéite juxta-articulaire de la hanche gauche avec conservation étendue de mouvements; seule l'hyperextension est très légèrement diminuée.

Radio montre :

géode nette d'environ 1 cm. de diamètre au-dessus du cotyle,

on projette une intervention (D^r Sorrel), mais celle-ci est différée, l'immobilisation ayant donné excellent résultat : la hanche est froide, sèche et indolore.

En octobre 1928, cliniquement et radiologiquement, les lésions évoluent vers une coxalgie indiscutable, avec pincement articulaire complet décalcification de toute l'extrémité supérieure du fémur, hypertrophie du col : la géode iliaque s'est ouverte dans l'articulation.

L'affection a, ultérieurement, évolué favorablement : récalcification des extrémités osseuses, réparation des mouvements qui deviennent étendus et indolores.

En novembre 1931, l'enfant supporte la marche sans souffrir, il est sorti en juin 1932, avec une mobilité étendue de sa hanche.

OBSERVATION X

Roberte Bol, fillette de 11 ans, entrée à l'Hôpital Maritime avec le diagnostic de coxalgie droite, en novembre 1936.

A l'examen on trouve :

- hanche empâtée et douloureuse,
- adénopathie rétro-crurale,
- avec légère diminution des mouvements de l'articulation, sans abcès.

La radio montre :

- grosse géode cervicale au stade de séquestration massive,
- décalcification du col et de la tête fémorale avec pincement des cartilages.

Il s'agissait donc nettement d'une ostéite du col avec un début de l'envahissement articulaire.

Mars 1937 : coxalgie était en pleine évolution avec diminution notable des mouvements de la hanche et signes radiographiques précis.

L'enfant est immobilisée et traitée par l'extension continue.

Décembre 1937 : la hanche se libère légèrement, les mouvements augmentent et la lésion cervicale s'améliore.

Mars 1938 : les mouvements sont assez étendus et indolores :

flexion : 80°,

abduction : 35,

hyperextension encore bloquée.

La nouvelle radio montre :

— recalcification du col,

— disparition du séquestre, le contour de la tête et du cotyle se dessine nettement sur le cliché, mais il persiste encore un léger pincement.

Novembre 1938 : amélioration notable de l'état général et local, début de marche.

Janvier 1938 : flexion presque à l'angle droite,

— abduction à 45°.

— hyperextension encore limitée; l'enfant marche assez bien et sans souffrir, elle est en traitement à Maritime.

Ces deux observations montrent très nettement que la coxalgie secondaire à une ostéite juxta-articulaire ne revêt pas fatalement, comme on a tendance à le dire, une allure singulièrement grave et destructive, mais habituellement c'est une coxalgie de gravité moyenne, à évolution et pronostic souvent bénins.

D'ailleurs un fait mérite d'être mentionné : la plupart des partisans de l'intervention le sont à cause du pourcentage élevé de l'évolution défavorable de ces ostéites.

Or nous pensons tout au contraire que s'il existe une chance de protéger l'articulation, c'est bien en évitant une intervention intempestive et en courant la chance du traitement orthopédique, comme dit Nové Josserand.

A la suite du rapport d'Andrieu, sur les ostéites juxta-articulaires, la séance du 11 novembre du Congrès d'orthopédie fut riche de discussion.

Presque tous, tout en étant favorable à l'idée du curetage d'un foyer juxta-articulaire se sont montrés hostiles en ce qui concerne la hanche.

Pour Pouzet, cette opération n'est pas à tenter.

Frœlich n'est pas partisan de l'intervention sur la hanche.

Nové Josserand, après avoir donné son avis favorable à l'opération quand l'occasion se présente, dit dans le cas de la hanche, il vaut mieux s'abstenir et courir la chance du traitement orthopédique.

Même parmi les interventionnistes, l'accord sur le choix du moment propice à l'opération ne s'est pas réalisé.

Les uns estiment qu'il faut opérer même si l'article est envahi (Rocher).

Les autres, plus prudents, cherchent le moment favorable pour opérer et il semble qu'ils ne l'ont pas encore trouvé.

Quoiqu'il en soit, à part quelques observations disparates sur l'authenticité de la nature bacillaire desquelles nous pouvons élever des doutes, aucun des opérateurs n'a apporté des cas où la guérison définitive ait suivi l'intervention.

Les deux cas présentés par Sorrel, comme triomphe de la chirurgie préventive, sont revenus deux ans plus tard avec une coxalgie grave.

L'un a subi une arthrodèse de la hanche,

l'autre a dû être désarticulé; en voici l'histoire :

OBSERVATION XI

Le premier, Louise Van., est une fillette de 4 ans 1/2, qui entre à l'Hôpital Maritime de Berck en août 1927, avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen on trouve :

- gros abcès de la face antérieure de la cuisse,
- avec légère réaction articulaire.

La radio, à cette époque, montre volumineuse caverne du col avec séquestre central.

Le diagnostic de l'ostéite juxta-articulaire du col étant posé, on intervient en octobre 1927 (Sorrel).

On enlève le séquestre et on fait le curettage soigné de la cavité.

Les jours suivants, la fermeture de la plaie se produit normalement par première intention :

Juin 1928 : une fistule s'ouvre sur la cicatrice opératoire et l'état général s'altère.

Octobre 1928, la radio montre la prise de la jointure.

Mars 1929, un abcès s'ouvre à la face antéro-externe de la cuisse.

Juin 1931, les fistules multiples s'ouvrent autour de la hanche et une suppuration abondante s'installe.

Nouvelle radio montre coxalgie avec grosse destruction de la voûte du cotyle et la luxation intra-cotyloïdienne de la tête,

Août 1931, arthrodèse de la hanche qui a dû être retouchée plusieurs fois par la suite.

Depuis, la hanche est solidement ankylosée mais les fistules persistent et continuent à suppurer, cette fistulisation a empêché la marche jusqu'en janvier 1937, c'est-à-dire 10 ans après le début de la maladie.

L'enfant est sorti en février 1937.

OBSERVATION XII

Le deuxième, Raymond Val., est un garçon de 9 ans, entré à l'Hôpital Maritime de Berck en mai 1924, pour une tumeur blanche tibio-tarsienne.

Astragalectomie en juin de la même année.

En avril suivant, apparition d'un abcès à la face externe de la cuisse gauche.

Radio montre deux géodes creusées à la partie iliaque du cotyle contenant chacune un séquestre (fig. 6).



Figure 6

Il s'agissait donc d'une ostéite juxta-articulaire du cotyle.

On intervient en juillet 1925.

On enlève le séquestre et au cours de l'opération on constate que la caverne s'ouvre dans l'articulation par un pertuis.

Les jours suivants la cicatrisation se fait normalement.

6 mois plus tard, deux points fistuleux s'ouvrent sur la cicatrice opératoire.

La hanche devient douloureuse.

Radio montre envahissement de l'article avec élargissement du cotyle.

Janvier 1929, résection de drainage de la hanche.

Retouche de la résection en mai 1929.

Nouvelle résection en décembre 1931.

En même temps, par suite de la suppuration abondante l'état général s'altère, le foie devient gros, albumine apparaît dans les urines à dose presque massive.

Devant la persistance de la suppuration et l'altération progressive de l'état général, on lui propose une opération en 1935.

Le malade refuse et sort de l'hôpital.

Deux mois plus tard il revient et accepte l'opération.

En juin 1935, on lui fait une exérèse inter-ilio fémorale avec, évidemment, du cotyle.

Cette opération ne suffisant pas, le mois suivant le malade est désarticulé.

Par la suite l'état général s'améliore, le foie redevient presque normal et l'albumine disparaît des urines. Mais sur le moignon reste deux fistules qui suppurent encore.

La maladie entrè dans sa 15^e année d'évolution et sa terminaison est encore loin d'être fixée.

Ce qui prouve une fois de plus le rôle néfaste de l'intervention sanglante dans l'évolution d'un foyer juxta-côxal.

Donc contrairement à d'autres articulations où on peut souvent espérer protéger la jointure par l'ablation du foyer tuberculeux, l'expérience nous a montré que toute tentative de ce genre au niveau de la hanche est vouée d'avance à l'échec.

Cela s'explique, selon toute vraisemblance, par des causes anatomiques :

- la difficulté d'aborder le foyer,
- l'emboîtement réciproque profond de la tête et du cotyle,
- manchon capsulaire allant loin vers le pubis, l'ischion et plus loin encore vers le col,
- la synoviale s'étendant loin des surfaces articulaires et allongeant ses bourrelets jusqu'à la ligne inter-trochantérienne,
- la fragilité de la vascularisation de la hanche et le risque relativement important de priver les

surfaces articulaires de son système artériel des circonflexes.

« Quoiqu'on puisse invoquer, dit Richard, pour
« en fournir l'explication, un fait est dominant.

« La coxalgie, avec une fréquence qui peut être
« érigée en loi, est l'aboutissement régulier de la
« lésion juxta-articulaire de la hanche opérée. »

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

Dans les chapitres précédents, nous avons exposé en passant quelques-unes de nos observations au fur et à mesure que l'occasion se présentait.

Ce dernier chapitre sera donc réservé à la présentation d'autres observations qui, n'étant pas encore publiées, complètent cependant avec les précédentes, la liste des malades que nous avons à montrer :

OBSERVATION XIII

David Je., 6 ans, entre à l'Hôpital Maritime en novembre 1927, pour coxalgie droite avec abcès.

A l'examen, fait à l'entrée de l'enfant, on trouve :

- abcès de la région trochantérienne,
- adénopathie inguinale et rétro-curale, sans limitation de mouvements.

Radio montre :

Géode siégeant au niveau de la partie iliaque du sourcil cotyloïdien avec séquestre central, il s'agissait donc d'une ostéite sus-cotyloïdienne sans aucun signe articulaire, l'abcès a dû être ponctionné plusieurs fois.

Deux mois plus tard, la hanche devient douloureuse et les mouvements diminuent d'amplitude.

Cette poussée cède au repos en quelques semaines; alors on projette l'intervention. Celle-ci est pratiquée en février 1928 :

débridement d'abcès, ablation de séquestre et curettage de la caverne.

Deux mois plus tard la cicatrice opératoire est complètement fermée.

Juillet 1928 : on commence la marche.

Octobre 1928 : une fistule s'ouvre sur la cicatrice et en même temps l'articulation devient chaude, douloureuse et empâtée, les mouvements sont notablement diminués.

Radio montre :

— prise certaine de l'articulation avec la tendance à l'ascension de la tête fémorale.

Janvier 1931 : arthrodèse de la hanche.

Juin 1932 : ankylose est solide, la fistule est fermée depuis quelques jours.

L'enfant est sorti en 1933.

Résumé : ostéite juxta-ortriculaire du cotyle opérée, ayant envahi la hanche huit mois après l'intervention et nécessitant une arthrodèse.

OBSERVATION XIV

Jean Bl., 8 ans, malade depuis janvier 1934, immobilisé à l'Hôpital Trousseau, pendant 3 semaines, est envoyé à Berck, en mai 1934, avec le diagnostic de coxalgie droite.

A l'examen on trouve une ostéite juxta-articulaire de la hanche avec très légère diminution de mouvements portant surtout sur la flexion et abcès à la face externe de la cuisse.



Figure 7

La radio montre :

— une géode creusée au centre du col contenant un séquestre.

Aucun signe radiologique de coxalgie.

Depuis, les examens successifs ont montré l'évolution progressive de la lésion primitive sans envahissement articulaire.

La dernière radio montre (fig. 7) la disparition complète du séquestre, le retour à la structure normale et l'aspect homogène du tissu osseux.

Actuellement l'enfant marche, sa hanche est aussi mobile comme si elle n'avait jamais rien eu.

Résumé : ostéite du col fémoral typique, non opérée, ayant évolué vers la guérison sans atteindre la jointure.

OBSERVATION XV

Emile Wu., 10 ans, a commencé à souffrir et à boiter de la hanche gauche en mai 1934.

Hospitalisé à l'Hôpital Trousseau, on fait le diagnostic de l'ostéite juxta-articulaire et on intervient, la biopsie d'un fragment du col prélevé à l'opération confirme la nature bacillaire de la lésion.

Envoyé à Berck en mai 1935 avec le diagnostic de coxalgie, confirmée par la biopsie.

A l'examen on trouve :

— cicatrice opératoire fermée,

— la hanche complètement bloquée.

Radio montre :

— flou de l'interligne,

— pincement du cartilage et

— rupture du centre cervico-obturateur.

L'enfant est immobilisé à l'extension continue.

Décembre 1936 : coxalgie avec lésions diffuses à toute l'étendue du cotyle, non fistulisée.

Mars 1937 : la hanche empâtée, chaude, est très douloureuse.

Février 1938 : arthrodèse de la hanche par pont-levis.

Actuellement la hanche est sèche, indolore, l'ankylose solide, l'enfant est en traitement à Berck et marche depuis trois mois.

Résumé : coxalgie de gravité moyenne succédant à une ostéite du cotyle opérée préventivement et ayant nécessité cependant une arthrodèse. C'est le cas le plus heureux que nous ayons vu.

OBSERVATION XVI

Albert Fo., âgé de 5 ans, est admis à la Fondation Franco-Américaine en décembre 1936, avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen fait à cette époque on a trouvé :

— abcès siégeant au niveau du triangle du Scarpa,

— adénopathie rétro-crurale,
sans troubles articulaires, les mouvements étant
absolument normaux.

Radio montre :

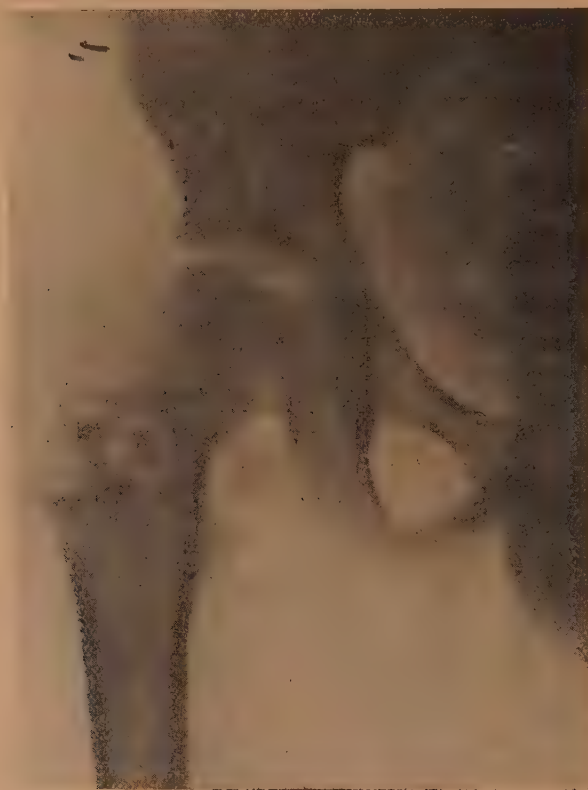


Figure 8

image typique d'une ostéite du col avec géode et séquestre central (fig. 8), à la partie voisine du cartilage conjugal, on remarque, comme le montre le schéma, une autre géode moins nette avec un petit séquestre, la zone trochantérienne semble floue et plus ou moins érodée.

L'abcès a dû être ponctionné à plusieurs reprises; le laboratoire y a décelé la présence du bacille de Koch, ce qui affirme sa nature bacillaire,

l'enfant est mis au repos et on a appliqué une extension continue,

les examens successifs ont montré constamment l'intégrité de l'article et la liberté de ses mouvements,

en mars 1938, on met un plâtre court et on a autorisé la marche,

la dernière radio marque des progrès énormes dans l'évolution de la lésion initiale,

Actuellement l'évolution de la lésion touche à sa fin.

L'enfant est en traitement à la Fondation Franco-Américaine.

Résumé : ostéite du col non opérée évoluant depuis trois ans environ sans avoir envahi la hanche et en voie de guérison.

OBSERVATION XVII

Marcel Bo., 10 ans. Malade depuis juin 1937, hospitalisé et opéré à l'Hôpital Trousseau pour une ostéite juxta-articulaire du cotyle.

Envoyé à Berck, en janvier 1938, avec le diagnostic de coxalgie confirmé par la biopsie.

A l'examen on trouve :

— cicatrice opératoire fermée à sa partie inférieure et largement ouverte à sa partie supérieure,

— abcès de la face externe de la cuisse correspondante,

— température oscille entre 38 et 38°5,

— blocage de tous les mouvements de la hanche.

Radio montre :

Ancien foyer d'ostéite au niveau du rebord du cotyle, noyé dans l'aspect flou et érodé de l'ensemble de l'articulation.

Avril 1938 : plusieurs abcès se forment autour de l'articulation et nécessitent des ponctions répétées.

Août 1938 : coxalgie avec destruction étendue, enfoncement de la partie horizontale du cotyle et tendance à la luxation de la tête fémorale, les abcès se sont fistulisés malgré les ponctions et la suppuration est assez abondante, état général est médiocre.

L'enfant est en traitement à l'Hôpital Maritime.

Résumé : coxalgie fistulisée grave et à destruction intense, faisant suite à une ostéite du cotyle, opérée préventivement.

OBSERVATION XVIII

Marie-Louise Gr., fillette de 7 ans, envoyée à Berck avec le diagnostic de coxalgie droite, en avril 1937.

A l'entrée, l'examen de l'enfant montre, en outre, des signes nets de l'imprégnation bacillaire.

— abcès de la face externe de la cuisse droite et

— très légère diminution des mouvements de la hanche.

Radio révèle :

ostéite juxta-articulaire siégeant au niveau du toit du cotyle avec petit séquestre central, au niveau du bord inférieur du col au voisinage du cartilage conjugal, il semble exister un deuxième foyer moins net.

L'enfant est immobilisé dans un grand plâtre bivalve.

Décembre 1937 : on note grande amélioration locale et générale.

— la fièvre a cessé,

— l'état général est satisfaisant,

— localement, l'abcès a presque disparu.

La nouvelle radio montre la progression de la lésion au niveau du toit du cotyle sans aucune tendance à la luxation.

Août 1938, les mouvements prennent une amplitude plus grande, et la radio marque grosse amélioration de la lésion.

Décembre 1938 : très bon état général, mouvements de la hanche sont absolument normaux.

La radio montre :

— disparition totale de l'image caverneuse;

— la reprise de la structure normale et l'architecture homogène du tissu.

L'enfant est sortie en décembre 1938.

Résumé : ostéite du cotyle non opérée et guérie sans envahissement de l'articulation voisine.

OBSERVATION XIX

Pierre Bo., 11 ans, malade depuis septembre 1937, hospitalisé à l'Hôpital Trousseau où on fait le diagnostic de l'ostéite juxta-articulaire de la hanche et on intervient en février 1938.

Envoyé à Berck, trois mois plus tard, avec le diagnostic de coxalgie.

A l'examen on trouve :

— cicatrice opératoire largement ouverte et suppurante,

— la hanche est très douloureuse en abduction et rotation externe,

— blocage de tous les mouvements de l'articulation.

Radio : ostéite sus-cotyloïdienne ayant abouti après intervention à une coxalgie grave fistulisée.

Juillet 1938 : la suppuration persiste légèrement.

Août 1938 : les lésions cotyloïdiennes ayant entraîné une destruction massive, on ne peut pas espérer une reconstitution spontanée, on envisage l'arthrodèse de la hanche.

Celle-ci est pratiquée un mois plus tard.

L'enfant est actuellement en traitement à Berck.

Résumé : coxalgie fistulisée et grave, faisant suite à une ostéite du cotyle, opérée préventivement et ayant nécessité une arthrodèse.

CONCLUSION

En nous basant sur nos constatations personnelles, au cours de notre fonction à l'Hôpital Maritime de Berck, et en nous appuyant sur les observations exposées dans les chapitres précédents, nous pouvons conclure en terme catégorique, que l'intervention préventive en matière des ostéites juxta-articulaires de la hanche ne doit plus être tentée à l'heure actuelle.

Elle est non seulement loin de donner les résultats recherchés, mais encore faite au moment le plus favorable, par le chirurgien le plus qualifié, et avec la technique la plus perfectionnée, elle entraîne souvent des conséquences désastreuses.

L'heure de l'expérience est passée, il est bien temps d'en tirer une conclusion.

Qu'espère-t-on obtenir par cette intervention?

Sauver l'articulation, ou réduire les chances d'un envahissement secondaire?

Nous avons pu montrer par des preuves précises et irréfutables que cet espoir ne pouvait plus être maintenu.

Dans plus de 90 % des cas, la coxalgie fait suite à l'ostéite opérée, alors que normalement ce pourcentage est inférieur à 75 %.

Dans 100 % des cas, la coxalgie est d'emblée fistulisée, tandis que normalement une coxalgie bien traitée et bien suivie ne doit pas se fistuliser.

Dans plus de 50 % des cas, le recours à l'arthrodèse devient une nécessité, alors que normalement la consolidation se fait spontanément dans des proportions bien plus élevées.

Vu, le Doyen :

TIFFENEAU.

Vu, le Président :

OMBREDANNE.

Vu et permis d'imprimer,

le Recteur de l'Académie de Paris :

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Andrieu. — Les ostéites juxta-articulaires. Rapport à la XI^e Réunion annuelle de la Société française d'orthopédie. Paris, 11 octobre 1929. Revue d'orthopédie n° 6, novembre 1929.

Bonnel. — Contribution à l'étude de la tuberculose osseuse juxta-articulaire. Thèse de Paris, 1901.

Chauveau. — Ostéite tuberculeuse juxta-coxale. Thèse de Paris, 1922.

Cott. — Tuberculose du pourceil cotyloïdien. Coxalgie secondaire. Société de chirurgie. Lyon, 24 mai 1924.

Dunker. — Die operative entfernung extra-articulerer Knochelerde. Zeitschrift für orthopedische chirurgie, 1921.

Faleur. — Contribution à l'étude de la tuberculose juxta-articulaire. Thèse de Paris, 1903.

Fouillond-Buyat. — Evolution et traitement des lésions tuberculeuses juxta-articulaire. Revue d'orthopédie, mars 1924.

Lancé. — Tuberculose juxta-coxale. Revue d'orthopédie. Juillet-septembre-novembre 1901.

Lannelongue. — La coxo-tuberculose, leçons faites à la Faculté de Médecine, recueillies par le D^r Ménard, Paris, 1886.

Marjolin. — Présentation d'une pièce d'ostéite du cotyle. Bull. et Mémoires de la Société de chirurgie. 2^e série, t. XII, p. 287, 6 décembre 1871.

Ménard. — Tuberculose juxta-articulaire. Revue d'orthopédie. 1^{er} septembre 1895.

Ménard. — Tuberculose juxta-coxale. Communication au Congrès de chirurgie, 1897.

Ménard. — Etude sur la coxalgie. Paris, 1907.

— Coxalgie tuberculeuse juxta-coxale. Diagnostic radiographique. Communication au Congrès de chirurgie, 1910.

Ouary G. — Contribution à l'étude de coxalgie cotyloïdienne. Thèse de Bordeaux, 1930.

Richard et Gasne. — Ostéites tuberculeuses juxta-articulaires de la hanche. Paris Médical, juin 1932.

Rocher et Ouary. — La coxalgie cotyloïdienne. Gazette médicale de France, 1930.

Ræderer. — Coxalgies consécutives aux ostéites du sourcil cotyloïdien. *Presse Médicale*, 5 octobre 1929.

Sorrel et Chauveau. — Trois cas de tuberculose juxta-coxale. *Société d'Anatomie*. Paris, décembre 1920.

Sorrel-Leroy-Laban. — Deux cas de coxalgies consécutives à des lésions primitivement juxta-articulaires. *Société d'Anatomie*. Paris, juillet 1921.

Sorrel et M^{me} Sorrel Dejerine. — Tuberculose osseuse et articulaire, 1932. (Masson et C^{ie}, éditeurs.)

Yovanovich. — Evolution et traitement des lésions tuberculeuses juxta-articulaires. Thèse, Lyon, 1922.

